

PRESCRIZIONI

AMBIENTE

1. Con riferimento alle aree di cantiere, il progetto esecutivo dovrà prevedere la progettazione di dettaglio dei ripristini finali. Le schede di cantiere dovranno essere altresì integrate riportando caratteristiche delle aree con apposita documentazione cartografica e fotografica, durata dei cantieri (senza rinviare al cronoprogramma), relazione alle WBS, ecc. (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A005).
2. Con riferimento al progetto della cassa di espansione su torrente Onite, considerata la sostanziale modifica del volume di invaso rispetto al progetto preliminare oggetto di VIA da parte della Regione Veneto, pur riscontrando la positività dell'intervento, prima dell'approvazione del progetto esecutivo dovrà essere aggiornata la valutazione dei possibili impatti descritti nel SIA del progetto preliminare, valutando e dettagliando le interferenze con le diverse componenti ambientali e introducendo, ove opportuno, eventuali misure di mitigazione. (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A006).
3. Prima dell'inizio dei lavori, il Proponente dovrà presentare l'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT) in forma definitiva (CTVA n. 618 del 25.11.2022 – A002, A008 e A009. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza del Territorio - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso prot. 593471 del 22/12/22 – F031).
4. A seguito dell'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT) il Proponente dovrà aggiornare il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), in linea con il grado di dettaglio della successiva fase di Progetto Esecutivo da eseguirsi in fase di Corso d'Opera (CO) sulle matrici ambientali interessate (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A010).
5. prevedere in fase di progettazione esecutiva e di cantiere, l'utilizzo di mezzi di trasporto dotati di tutti gli accorgimenti tecnici atti a minimizzare le emissioni nocive (gas di combustione, polveri, rumori, etc.), disponibili sul mercato durante l'esecuzione dei lavori (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A012).
6. Nei limiti della fattibilità tecnico-economica, gli interventi di messa a dimora delle piante dovranno essere realizzati preferibilmente nel periodo più favorevole all'attecchimento delle specie, facendo uso di ecotipi locali. A tal fine, dovrà essere preferita in fase di progettazione esecutiva la raccolta in loco di materiale per la propagazione (sementi, talee, etc.) e la produzione di materiale vivaistico presso vivai specializzati, così da assicurare il rispetto della diversità biologica locale e l'idoneità delle piante impiegate all'uso nelle condizioni ambientali in essere (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A013).
7. al fine di tutelare la qualità della risorsa idrica, sia superficiale sia sotterranea, del suolo e sottosuolo, rispetto agli impatti connessi alle attività di cantiere ed in minor misura di esercizio, è necessario che in fase di progettazione esecutiva
 - a) sia predisposto un adeguato Piano di gestione ambientale che descriva le attività gestionali ed organizzative nonché le attività operative dell'insieme delle operazioni di monitoraggio nelle aree dei cantieri per quanto riguardano le interazioni delle opere e delle attività lavorative sulla componente ambientale acque sotterranee, acque superficiali, suolo e sottosuolo, nonché i possibili impatti e le azioni da attuare in caso di emergenza;
 - b) si preveda che i cantieri come anche eventuali aree di deposito di sostanze pericolose per l'ambiente e la salute dovranno siano dotati di idonei sistemi tecnologici e di adeguate procedure di pronto intervento per fare fronte al verificarsi di un'emergenza.(CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A014 e A015).
8. aggiornare, in fase di progettazione esecutiva, il progetto di monitoraggio dell'ambiente idrico per la componente «acque superficiali», con i parametri relativi alla qualità biologica, come previsti dal decreto legislativo n. 152 del 2006 e successive modificazioni, definendo le opportune misure di mitigazione qualora vengano raggiunte e superate determinate soglie di significatività degli impatti; il monitoraggio dello stato ecologico e chimico delle acque superficiali ambiente-idrico post operam deve essere effettuato anche dopo l'esercizio della linea, con la tempistica e le modalità indicate nel decreto ministeriale n. 260 del 2010 e con quanto previsto alla sezione 6.2.1.4. frequenza e durata dei monitoraggi del documento del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, inerente le «Linee guida per la predisposizione del progetto di monitoraggio ambientale (PMA) delle opere

soggette a procedura VIA», Rev. 1 del 17 giugno 2015 indirizzi metodologici: Ambiente idrico (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A016).

9. in fase di progettazione esecutiva il progetto di monitoraggio della componente ambientale «Acque sotterranee», dovrà essere aggiornato prevedendo:
- la predisposizione in corso d'opera, in esercizio e dopo la dismissione dell'opera, uno specifico allegato tecnico che comprenda sia il sistema di monitoraggio qualitativo/quantitativo sia il sistema di gestione delle acque di piattaforma, acque di scarico, acque reflue, ecc. e le misure di mitigazione dei possibili impatti dovuti alle attività di cantiere e d'esercizio;
 - che il sistema di monitoraggio definitivo da mettere a punto recepisca sia le indicazioni e prescrizioni CIPESS, sia le ulteriori osservazioni fatte dagli Enti competenti (quali Regione del Veneto, ARPAV, Autorità di bacino, Comunità locali) nelle relazioni d'istruttoria e nelle riunioni tecniche, sia per le attività di monitoraggio ante operam che in quelle in corso d'opera e post operam, riportando in maniera più dettagliata gli scopi specifici del monitoraggio, i criteri seguiti per la selezione dei punti di monitoraggio, definiti di concerto con gli Enti competenti, i parametri chimico-fisici, da misurare in sito, i prelievi di campioni per analisi di laboratorio, la frequenza di monitoraggio, il set dei parametri oggetto dei controlli e le modalità di restituzione dei dati;
- (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A017 e A018).
10. In fase di progettazione esecutiva, aggiornando quanto già presente nel progetto definitivo, i monitoraggi geotecnici devono essere considerati in modo univoco e trattati alla pari dei monitoraggi di tipo ambientale, come sistema di archiviazione, pubblicazione e controllo; a tal proposito dovrà essere redatto uno specifico documento sul sistema di raccolta e archiviazione dei dati derivanti dai monitoraggi geotecnici e sulla relativa distribuzione, utilizzo e pubblicazione (sistema informativo di gestione dati dei monitoraggi geologico-tecnici, con esempi delle schede e dei grafici di output per le indagini proposte) (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A019).
11. Per le fasi ante operam, corso d'opera, post operam e post mitigazioni, è necessario integrare il Piano di monitoraggio ambientale della componente rumore, per la verifica dei limiti previsti dalla normativa,
- con una campagna di monitoraggio (ante operam e fase di cantiere)
 - con uno studio acustico per la verifica dei livelli di rumore presso tutti i ricettori a ridosso delle aree dei cantieri (fissi e mobili anche se temporanei) e relativo confronto dei valori prodotti dall'attività di cantiere stessa, con i valori limite di emissione di cui alla Tabella B del decreto Presidente del Consiglio dei ministri 14 novembre 1997. Per quanto riguarda invece il confronto con i valori limiti di immissione di cui alla Tabella C del decreto Presidente del Consiglio dei ministri 14 novembre 1997, deve essere valutato il clima acustico ante operam, considerabile come il contributo di tutte le sorgenti presenti sul territorio, a cui vanno sommati: il contributo specifico del cantiere per la realizzazione del nuovo tracciato ferroviario, quello per il riassetto del reticolo viario comunale limitrofo alla ferrovia e quello degli interventi inerenti gli impianti tecnologici a servizio dell'opera stessa
- (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A020).
12. In fase di progettazione esecutiva i piani di cantierizzazione del progetto definitivo dovranno essere dettagliati con i seguenti dati progettuali:
- la localizzazione esatta dei cantieri, i loro confini, le eventuali interferenze con altri cantieri in zona, etc.;
 - i macchinari che saranno utilizzati nei diversi cantieri e nelle diverse fasi di lavorazione, con le relative specifiche a livello di emissioni inquinanti, di potenza acustica etc., e le relative specifiche per la manutenzione di tutta la strumentazione necessaria; ogni macchinario sarà selezionato nel rispetto delle più recenti direttive europee;
 - i layout definitivi di cantiere, con indicazioni sulle zone operative, sulle zone di deposito macchinari, sulle zone di manutenzione, sulle zone di deposito temporaneo dei materiali;
 - una accurata progettazione degli impianti di gestione delle acque per ogni singolo sito/cantiere, specificando le superfici di riferimento di ogni impianto, le modalità di gestione, trattamento e allontanamento delle acque di prima e seconda pioggia, i recapiti finali etc.;

- e) un piano di gestione delle eventuali emergenze per ogni singolo cantiere, con l'individuazione dei meccanismi di attivazione del piano, la definizione delle responsabilità e la descrizione delle risorse specificamente dedicate

(CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A021).

13. Prima dell'avvio dei cantieri si dovrà procedere all'effettuazione di apposite campagne di monitoraggio delle polveri, di durata pari a trenta giorni in accordo con ARPAV, affinché si possa, in seguito, avere contezza del contributo specifico di polveri effettivamente prodotte dalle attività di cantiere (piste etc.) (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A022).
14. a titolo di misura di compensazione ambientale ed idraulica, realizzare la cassa di espansione sul torrente Onte secondo la soluzione prevista dal Progetto Definitivo che risulta coerente con quanto previsto nel progetto della Regione del Veneto approvato dalla Commissione regionale VIA con parere favorevole n. 171 del 10 ottobre 2007 ed conseguentemente ottemperante alla prescrizione P.40 di cui alla Delibera CIPE n.64/2020 di approvazione del progetto preliminare (CTVA n. 618 del 25.11.2022 - A023).

BENI CULTURALI

15. Per il progetto di attraversamento della TPL, in merito a quanto dettato dalla prescrizione n. 44 della Delibera CIPE n. 64/2020 (*"Poiché il livello di dettaglio della progettazione risulta ad una scala inadeguata e non consente di esprimere un parere definitivo, per consentire la verifica delle interferenze in fase di cantiere e di esercizio, dovranno essere ulteriormente approfonditi e presentati per le valutazioni del MIC MiBACT gli elaborati (contenenti planimetrie e sezioni ad una scala di maggior dettaglio rispetto alle planimetrie 1:2000 e 1:1000 già trasmesse) relativi al tracciato, alle opere complementari ed alla Linea TPL in prossimità di Beni culturali di cui alla Parte II del Codice"*), si prescrive di sviluppare, nella successiva fase progettuale, con maggior dettaglio le pensiline, sia per forma che per materiali. (MIC prot. n. 36204 del 06/10/2022 – B002).
16. Per il progetto di attraversamento della TPL, fermo quanto dettato con la prescrizione n. 46 della Delibera CIPE n. 64/2020 (*"Con riferimento alla linea TPL, dovranno essere approfonditi ad una scala più di dettaglio, e presentati alle valutazioni MiBACT, gli elaborati delle nuove banchine, in relazione alle attuali quote dei marciapiedi e delle strade, e per la tipologia di pensiline e degli arredi urbani a corredo delle singole fermate, al fine di valutare possibili interferenze con gli edifici tutelati prospicienti e lo specifico contesto di inserimento"*), i dettagli di modifica delle banchine e dei marciapiedi dovranno essere verificati dal MIC in fase esecutiva nel caso in cui questi incidano su beni tutelati ai sensi della Parte II del D.lgs. 42/2004 (Ministero della Cultura prot. n. 36204 del 06/10/2022 – B004).
17. Ottemperare, durante l'esecuzione dei lavori, a quanto stabilito e definito dalla Soprintendenza competente in merito alla prescrizione n. 47 della Delibera CIPE n. 64/2020 (*"a seguito della possibile emersione di elementi archeologicamente significativi, si dovranno eseguire le eventuali ulteriori attività archeologiche che saranno indicate dall'Ufficio territoriale del MiBACT"*).

(Ministero della Cultura prot. n. 36204 del 06/10/2022 – B005).

Ottemperare a quanto stabilito dalle prescrizioni n. 48 (*"Durante l'esecuzione dei lavori, dovrà essere assicurata l'assistenza in corso d'opera per le aree attualmente non accessibili e non indagabili in fase progettuale tramite indagini preventive"*) e n. 49 (*"Dovranno essere garantite, a conclusione delle indagini, le operazioni di post-scavo, secondo gli standard ormai consolidati e in coerenza con le direttive della competente Soprintendenza, unitamente ad una prima schedatura dei reperti mobili rinvenuti, nonché l'esecuzione di eventuali interventi finalizzati alla conservazione, alla analisi e alla valorizzazione dei Beni rinvenuti. Nel caso sia ipotizzabile il rinvenimento di grandi quantità di reperti dovrà essere garantito il loro ricovero temporaneo in locali idonei sia dal punto di vista della conservazione che della sicurezza. Tali locali dovranno essere accessibili al personale della competente Soprintendenza e ai soggetti incaricati delle attività di indagine e della schedatura dei reperti, i quali dovranno essere mantenuti disponibili fino al termine delle attività di indagine. Oltre tale durata, i reperti dovranno essere presi in carico della Soprintendenza al fine della loro conservazione in altra sede."*) della Delibera CIPE n. 64/2020.

(Ministero della Cultura prot. n. 36204 del 06/10/2022 – B006 e B007).

18. Per quanto riguarda la procedura della verifica archeologica preventiva di cui all'art. 25 del D.lgs. 50/2016, ottemperare a quanto già contenuto nella delibera CIPE n. 64/2020 e nella nota del MIC prot. 24242 del 15/9/2022. Per quanto riguarda le aree che sulla base dello studio archeologico preventivo sono state giudicate a rischio archeologico medio e alto, ma nelle quali l'esecuzione dei saggi non sarà possibile se non in fase di cantierizzazione, si dovrà procedere a ulteriori verifiche archeologiche prevedendo tempi e risorse adeguati. Infine, in fase esecutiva (corso d'opera), nelle aree ritenute a rischio archeologico nullo o basso, dovrà essere garantita l'assistenza, a scopo cautelativo, a tutte le operazioni di scavo e movimento terra al fine di verificare l'emersione, nel corso dei lavori, di eventuali elementi archeologicamente rilevanti non prevedibili sulla base delle conoscenze pregresse. (Ministero della Cultura prot. n. 36204 del 06/10/2022 – B012)

VIGILI DEL FUOCO - CANTIERI

21. In fase di progettazione esecutiva dovrà essere elaborato un piano di gestione delle emergenze che prenda in considerazione le interferenze che il cantiere ferroviario potrà avere nei confronti della viabilità considerata nei Piani di Emergenza Esterni delle aziende a rischio di incidente rilevante quali le Acciaierie Valbruna S.p.A. e HA ITALIA S.p.A., nonché l'accesso all'area industriale del Comune di Vicenza che ospita numerose aziende di particolare complessità quali ad esempio l'azienda Beltrame S.p.A. Tale piano dovrà essere redatto considerando le misure minime di ingombro degli automezzi indicate dai Vigili del Fuoco nel parere reso con lettera prot. U.0023465 del 03.11.2022.

A supporto delle attività della Sala Operativa 115 dovrà inoltre essere messo a disposizione dei Vigili del Fuoco un elaborato grafico in formato vettoriale dei complessivi interventi dell'Attraversamento di Vicenza. (Ministero dell'Interno - Comando Provinciale Vigili del Fuoco Vicenza prot. U.0023465 del 03.11.2022 – D002).

IDROGEOLOGIA

22. Il Progetto esecutivo dovrà prevedere quanto segue:
- a) I rivestimenti di sponda, previsti sul Fiume Retrone con materassi tipo "Reno", devono essere sostituiti da rivestimenti rigidi e impermeabili costituiti da pietrame lastrolare fugato.
 - b) La larghezza delle sommità dei nuovi rilevati arginali da realizzare sul Fiume Retrone, sia in sinistra che in destra idraulica, nel tratto tra il ponte sulla S.R. n. 11 Vicenza Verona e il ponte ferroviario, e in sinistra idraulica dal ponte ferroviario al ponte di Viale della Scienza dovrà essere pari ad almeno ml. 3,50 anziché ml. 2,40. Oltre a ciò, le nuove sommità arginali devono essere raccordate con la viabilità esistente attraverso la realizzazione di rampe di salita e discesa di larghezza minima pari a quella delle sommità stesse. I rialzi arginali devono essere eseguiti, tranne casi eccezionali e motivati, in continuità con la scarpata interna del corso d'acqua; per tale ragione è opportuno rettificare in tal senso la sezione A-A della tavola IN1K20DI2PZVI010D001B.
 - c) descrivere con maggior dettaglio i nuovi scarichi. In particolare è necessario indicare il diametro della tubazione di scarico, le dimensioni degli scatolari e i materiali che si intendono impiegare. E' opportuno prevedere delle valvole a clapet o delle porte a vento nel caso in cui tali tubazioni/scatolari possono essere rigurgitati dalle acque di piena del Fiume Retrone e causare allagamenti in aree limitrofe. Anche i rivestimenti delle scarpate a fiume in corrispondenza degli scarichi dovranno essere eseguiti come specificato al punto a) della presente prescrizione,
 - d) L'installazione delle barriere antirumore, nel tratto compreso tra ponte Maganza e ponte della ferrovia a valle della stazione di Vicenza, non deve compromettere la possibilità di transito e di intervento sulla sponda e sulle opere idrauliche del Fiume Retrone.
 - e) per la sponda sinistra del Fiume Retrone nel tratto compreso tra ponte Maganza e il ponte della ferrovia a valle della stazione di Vicenza, intervenire con il consolidamento del piede della banchina fluviale attraverso la fornitura e la posa di una palificata in legno, l'adeguamento della larghezza della banchina a ml. 4,00 e la formazione di piazzole di interscambio a servizio dei mezzi che la percorreranno. Verificare inoltre l'integrità e l'utilità degli scarichi e sottoservizi presenti sulla sponda del fiume al fine di eliminare quelli non più utilizzati e di ripristinare quelli danneggiati.

(Regione del Veneto Area Tutela e Sicurezza del Territorio - Direzione Uffici Territoriali per il Dissesto Idrogeologico - U.O. Genio Civile di Vicenza Prot. 426517 del 10/10/2022 – F001-F002-F003-F006 F007, F016).

23. i lavori di disboscamento dovranno essere eseguiti nel rispetto delle prescrizioni rese dalla Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza del Territorio - Direzione Uffici Territoriali per il Dissesto Idrogeologico - Unità Organizzativa Servizi Forestali - Ufficio di Vicenza con la nota Prot. 485598 del 18.10.2022.

(Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza del Territorio - Direzione Uffici Territoriali per il Dissesto Idrogeologico - Unità Organizzativa Servizi Forestali - Ufficio di Vicenza Prot. 485598 del 18.10.2022– F008 ÷ F014)

24. Istituire un Tavolo Tecnico, coordinato dalla Regione del Veneto di concerto con l'Agenzia Arpa Veneto, che operi principalmente con lo scopo di verificare i risultati del Piano di Monitoraggio Ambientale e il Piano delle compensazioni ambientali (Regione del Veneto - Area Infrastrutture, Trasporti, Lavori Pubblici, Demanio - Direzione Infrastrutture e Trasporti prot. 471653 del 10.10.2022 – F017, prot. 444031 del 27.09.2022 F034. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza del Territorio - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso prot. 593471 del 22/12/22 – F029).
25. Sviluppare i necessari approfondimenti sulla circolazione dei mezzi d'opera in fase di cantiere, come riportato nel parere reso da Arpav con nota prot. n. 89683 del 11.10.2022 di ARPAV (Regione del Veneto - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso prot. 593471 del 22/12/22 – F023).
26. Nel Comune di Vicenza, modificare e rimodulare il Cantiere Industriale CI.02 spostando l'impianto di betonaggio in diversa posizione all'interno del cantiere stesso, allontanandolo dalle abitazioni e riducendo, per quanto possibile, il funzionamento nel periodo notturno. Dovrà altresì essere studiata, entro 6 mesi dall'avvio dei lavori, un'eventuale soluzione alternativa che tenga conto dei flussi generati dai mezzi pesanti, privilegiando l'utilizzo di viabilità dedicate al cantiere e limitando l'interferenza con la rete viaria principale (Regione Veneto - Area Infrastrutture, Trasporti, Lavori Pubblici, Demanio - Direzione Infrastrutture e Trasporti prot. 471653 del 10.10.2022 – F018. Comune di Vicenza DGC 197 del 06/10/2022 – H035).
27. Relativamente alle opere di mitigazione del rischio idraulico di realizzazione del bacino di laminazione sul torrente Onte, nel progetto esecutivo dovrà essere prevista la realizzazione di un sistema di telecontrollo mediante installazione di sensori di livello e webcam da incardinare nel sistema di Protezione Civile Regionale gestito da ARPAV. (Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza del Territorio - Direzione Difesa del Suolo e della Costa – F019 e Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso prot. 593471 del 22/12/22 – F026).

OPERE CIVILI, VIABILITÀ E TRASPORTI

28. Al fine di garantire la funzionalità del servizio di trasporto pubblico locale, sia durante le fasi costruttive che nella configurazione finale, il progetto esecutivo di sistemazione della zona di scambio modale in adiacenza alla stazione ferroviaria di Vicenza dovrà essere sviluppato secondo quanto previsto nel verbale di accordo tra Provincia, Comune di Vicenza, SVT s.r.l. e il Consorzio Iricav Due del 03.11.2022 (Provincia di Vicenza prot. PR 2022 69 del 06.10.2022 – G005 ÷ G012, G014; Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H014 e DGC 489 del 19/12/2022 - H041; Decreto Presidente Provincia n. 69 del 06.10.2022).
29. Rivedere la soluzione progettuale delle SS.PP. 34 e 34 DIR prevedendo:
- a) l'ingresso con doppia attestazione alla due rotatorie lungo l'asse della S.P. 34;
 - b) una modifica dell'ingresso alla rotatoria su via Vicenza (provenienza Altavilla Vicentina) al fine di aumentare la deflessione ed evitare il mancato rispetto della precedenza all'anello;
 - c) ingresso alla rotatoria su via Vicenza con provenienza da Montecchio Maggiore con nuovi punti luce (lato destro) per l'accompagnamento visivo alla nuova rotatoria;
 - d) l'inserimento di aiuola rialzata in corrispondenza dell'accesso carraio previsto tra le due rotatorie, al fine di evitare pericolosi attraversamenti delle corsie di marcia;
 - e) il riposizionamento dell'attraversamento pedonale previsto sulla nuova bretella di collegamento alla S.R. 11 (pericoloso per la scarsissima visibilità) e eventualmente anche traslando il collegamento ciclo-pedonale dalla parte opposta della S.P. 34 dir ovvero verso via Tagliamento;

- f) che sia più agevole la manovra di svolta dei veicoli pesanti attraverso il ritracciamento della curva di ciglio, ovvero allargando la banchina che verrà zebrata, spostando la pista ciclabile a sud verso Via Tagliamento;
- g) la realizzazione di un ponte ciclopedonale sul Fiume Retrone ed il proseguimento della pista per collegarsi al percorso ciclopedonale esistente a sud di Viale della Scienza. Gli attraversamenti a raso della pista ciclopedonale nella S.P.34 e in via Tagliamento dovranno essere adeguatamente illuminati, semaforizzati, dotati di pulsanti di chiamata ed idonei per i non vedenti e non udenti.
- h) l'adeguamento della segnaletica verticale a quanto previsto dalla normativa stradale per l'ambito extraurbano;
- i) pali di sostegno della pubblica illuminazione a sicurezza passiva (categoria 100 NE2);
- j) che le aree acquisite in via definitiva mediante esproprio in quanto necessarie a realizzare le opere interferenti con la viabilità provinciale, siano riconsegnate a fine lavori alla Provincia di Vicenza.

(Provincia di Vicenza prot. PR 2022 69 del 06.10.2022 – G016 ÷ G019, G021 ÷ G023, G025, G029 - Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H032. Comune di Altavilla Vicentina Prot. n. 8845 del 07/10/2022 – I002 e I003)

- 30. prevedere che il nuovo accesso carraio al bacino idraulico posto sulla S.P. 35 sia realizzato secondo quanto previsto dall'articolo 22 del D.Lgs. 285/92 ed s.m.i. e relativi articoli del D.P.R. 495/92 e s.m.i. (Provincia di Vicenza prot. PR 2022 69 del 06.10.2022 – G032).
- 31. prevedere l'inserimento di una fermata TPL su viale Risorgimento. (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H010).
- 32. in merito agli interventi di sistemazione delle intersezioni tra Viale dell'Industria-Via Artigianato e tra Viale dell'Industria-Via Arsenale, mantenere la configurazione esistente del nodo Industria-Artigianato. Per il nodo Industria-Arsenale prevedere la realizzazione di una rotatoria con diametro che, sulla base di specifico studio da effettuare entro 6 mesi dall'avvio dei lavori, risulterà il massimo possibile compatibilmente con la necessità di non comportare ulteriori demolizioni rispetto a quelle previste nel progetto definitivo approvato. (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H013)
- 33. In Comune di Vicenza, realizzare la rotatoria tra via Vittime Civili di Guerra e via Martiri delle Foibe. (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H015).
- 34. In Comune di Vicenza, prevedere il rifacimento del campo da calcio (inclusi gli spogliatoi) denominato "La Stanga" contestualmente alla fase di demolizione dello stesso, nella posizione che dovrà essere preventivamente concordata con il Comune di Vicenza. (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H016).
- 35. con riferimento al capolinea e deposito TPL in prossimità dell'attuale stazione ferroviaria di Vicenza, il Comune di Vicenza dovrà dare attuazione, entro sei mesi dall'avvio dei lavori, agli impegni riportati nel verbale di accordo tra Provincia e Comune di Vicenza, SVT s.r.l. e il Consorzio Iricav Due del 3.11.2022 in merito alla delocalizzazione del deposito SVT in altro sito (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H017).
- 36. Al fine di garantire minori impatti sull'accessibilità al quartiere fieristico, alla zona industriale e al casello autostradale di Vicenza Ovest durante le fasi di cantiere, verificare, nella successiva fase progettuale, possibili ottimizzazioni delle tempistiche per la demolizione ed il rifacimento del cavalcavia "viale del Sole/Scaligeri" (Ponte Alto), al fine di ridurre i tempi di interferenza sul collegamento viario. (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H019).
- 37. nella successiva fase di progetto esecutivo, ed entro 12 mesi dall'avvio dei lavori, ferma restando la realizzazione della barriera antirumore dell'opera ferroviaria, verificare la possibilità di una demolizione solo parziale del fabbricato "Dopo lavoro ferroviario" con conseguente riorganizzazione degli spazi interni all'edificio finalizzati a ripristinare le funzioni attualmente presenti, ricadenti nella zona oggetto di demolizione (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H022).
- 38. Al fine di migliorare l'inserimento urbanistico dell'opera e garantirne maggiore funzionalità, sicurezza e percorribilità, sostituire la previsione di sottopasso ciclo-pedonale sul sedime dell'ex cavalcaferrovia Ferreto de Ferreti, con una passerella ciclopedonale e mantenendo invariati tutti i percorsi ciclopedonali afferenti al nodo. (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H029).

39. L'accesso all'area di cantiere Cl.03 dovrà avvenire principalmente e per ogni tipologia di veicolo, dalla nuova viabilità di via dell'Arsenale e, solo in casi eccezionali, da via Rossi. (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H034).
40. Istituire un Info Point finalizzato a fornire alla cittadinanza informazioni in merito ai cantieri AV/AC ed estendere all'Attraversamento di Vicenza l'operazione "Cantieri Trasparenti", già attiva sulla tratta AV/AC Verona-Bivio Vicenza, che tramite un sistema di webcam live montate all'interno dei cantieri consente di seguire in tempo reale l'avanzamento dei lavori. Realizzare inoltre un canale social dedicato per comunicazioni sullo stato dei lavori e segnalazioni di eventuali disservizi all'utenza quali limitazioni temporanee del traffico. (Comune di Altavilla Vicentina Prot. n. 8845 del 07/10/2022 - I005).
41. In Comune di Sovizzo, realizzare il tratto di via Vigo immediatamente a valle dell'argine della cassa di espansione del torrente Onte, in conformità al Decreto MIT 22 aprile 2004 n. 224 (G.U. 25.06.2004 N.147) in quanto l'intervento consiste nella sola variazione piano-altimetrica del tracciato esistente. Dovrà essere inoltre realizzata, sull'intera sommità arginale e relative rampe di accesso, una viabilità di servizio in misto granulare stabilizzato di spessore 25 cm (Comune di Sovizzo Prot. 12230 del 07/10/2022 – J002 e J003).

ESPROPRI

42. Al termine dei lavori, le aree espropriate in via definitiva che dovessero configurarsi come reliquati non funzionali e/o a servizio delle nuove opere, dovranno essere trasferite all'Ente locale in cui ricadono per la realizzazione di opere pubbliche con prioritaria destinazione ad aree verdi e ad aree di sosta. (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H026).
43. Le opere di mitigazione ambientale una volta completate dovranno essere trasferite all'Ente locale territorialmente competente che si farà carico della successiva gestione e manutenzione.

AMBIENTE IDRICO - OPERE IDRAULICHE

44. In sede di progettazione esecutiva, descrivere i dispositivi e gli impianti da realizzare a tutela dell'incolumità delle persone e dei beni esposti per tutti gli interventi di cui all'art.15 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) e trasmettere gli elaborati all'Autorità di Bacino delle Alpi Orientali. (Autorità di Bacino delle Alpi Orientali Prot. n° 13422 del 15/12/2022 - M003, M004)
45. per gli scarichi del sistema scolante in rete fognaria con recapito finale su canali di Competenza del Consorzio Alta Pianura Veneta, la portata specifica dovrà essere inferiore a 5 l/s per ettaro e l'immissione dovrà essere preventivamente sottoposta all'approvazione dell'Ente gestore della rete fognaria. Anche per ciascuno scarico in bacino demaniale dovrà essere presentata specifica istanza di concessione al Consorzio Alta Pianura Veneta. (Consorzio Alta Pianura Veneta prot. 8539 del 07/10/2022 – P054 - P005 e P006).
46. Nella successiva fase di progetto esecutivo, per tutte le modifiche territoriali (piattaforma, nodi viari ecc) che comportano una nuova impermeabilizzazione, dovrà essere sviluppato, ai sensi del D.G.R. 2948/2009, specifico studio dell'invarianza idraulica e conseguenti opere puntuali di mitigazione. (Consorzio Alta Pianura Veneta prot. 8539 del 07/10/2022 – P001).
47. Nella successiva fase di progetto esecutivo, per il sistema di canali a cielo aperto posti in continuità con le opere idrauliche WBS IN01, IN02 e IN05 dovrà essere predisposto specifico elaborato grafico riportante pianta, profilo, sezioni della nuova configurazione di progetto di tale sistema nonché l'indicazione delle portate idrauliche in esso previste (Consorzio Alta Pianura Veneta prot. 8539 del 07/10/2022 – P005 e P006).
48. In relazione al Sottopasso ciclopedonale Via Olmo (SL01), dovranno essere opportunamente dimensionate le future portate scaricate nei fossi di guardia della rete di competenza del Consorzio Alta Pianura Veneta, al fine di evitare sovraccarichi al sistema idraulico. (Consorzio Alta Pianura Veneta prot. 8539 del 07/10/2022 – P009).
49. In merito allo scolo Piazzon (IN03, affluente Dioma) e relativo sistema di scarico:
 - assicurare che la portata specifica, in relazione alla morfologia locale, sia inferiore a 5 l/s per ettaro. Le acque di prima pioggia dovranno essere stoccate in un bacino a tenuta e, prima del loro scarico

(preferibilmente a gravità), opportunamente trattate, almeno con sistemi di sedimentazione accelerata o altri sistemi equivalenti per efficacia (art. 39 del PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE, Art. 121, Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale"); pertanto, nel caso si intendano realizzare sistemi di accumulo e utilizzo delle acque invase e di trattamento, per i medesimi dovranno prevedersi delle linee separate e non interferenti con quelle adibite alla mitigazione idraulica

- sostituire lo scarico presidiato con paratoia previsto nel progetto definitivo con manufatto di scarico di diametro massimo 200 mm;
- nel tratto a cielo aperto del nuovo scolo Piazzon garantire un franco di sicurezza minimo di 1,00 m e, per evitare fenomeni di franamento, prevederne il rivestimento con pietrame. Lo scolo dovrà essere soggetto a procedura di sdemanializzazione e nuovo inalveamento.
- Il volume della vasca di laminazione n.2 che scarica nello scolo Piazzon (IN03) al servizio del Collettore C8, dovrà essere ampliata fino ad un volume pari a 469 mc.
- per il tombinamento dello scolo Piazzon e conseguente attraversamento dovrà essere acquisita concessione da parte del Consorzio APV. Analoga concessione dovrà essere acquisita o aggiornata in caso di modifiche al manufatto di scarico nello Scolo Dioma.
- dotare il tratto scatolare IN03 di dimensioni 5,00x4,00m in attraversamento del Cavalcavia degli Scaligeri, con chiusini a piano campagna ispezionabili e facilmente accessibili al fine di pulizia con canalgetto.

(Consorzio Alta Pianura Veneta prot. 8539 del 07/10/2022 – P015,P016,P021,P022 e P026).

50. Nel rimodellamento morfologico in destra idraulica della Roggia Dioma a monte e a valle dell'attraversamento ferroviario, rivestire le sponde con pietrame, anziché con materassi tipo "Reno", al fine di evitare fenomeni erosivi delle stesse. Il rivestimento dovrà essere realizzato lungo tutta la tratta a partire dallo svincolo stradale verso il cavalcaferrovia (da Viale dell'Industria fino alla fine del manufatto NV04 in prossimità di viale del Sole). Assicurare inoltre l'osservanza delle distanze di rispetto idraulico tra gli scoli Dioma e Piazzon e le pile della nuova opera di scavalco di Via degli Scaligeri.(Consorzio Alta Pianura Veneta prot. 8539 del 07/10/2022 –P026)
51. lungo la pista ciclopedonale NV03 non potrà essere realizzato alcun tipo di recinzione entro la fascia di rispetto idraulica di 10 m dai corsi d'acqua demaniali per permettere il passaggio dei mezzi per la manutenzione, ferma restando la possibilità di realizzare parapetti rimuovibili non più alti di 1 m se necessari per risolvere problemi di pubblica incolumità.(Consorzio Alta Pianura Veneta prot. 8539 del 07/10/2022 – P024 e P025).
52. Le portate di valle del tombino IN06 dovranno trovare adeguato recapito con portata controllata. (Consorzio Alta Pianura Veneta prot. 8539 del 07/10/2022 – P031).
53. In relazione alla nuova cassa di espansione sul Torrente Onite (IN04, risagomare con difese di sponda in pietrame l'argine del Torrente Onite da Via Vigo per 1 km verso monte ed il tratto del Diversivo Fosso Brenta di nuova realizzazione. Lo scolo Valgrossa deve essere mantenuto a cielo aperto con la sezione attuale ed immesso nel Diversivo Fosso Brenta a valle del manufatto di attraversamento di via Vigo. Dovrà essere prevista la fornitura dei panconi da inserire nelle gargamature in corrispondenza del manufatto di invaso e la realizzazione di un sistema di telecontrollo e misura del sistema idraulico del bacino la cui configurazione dovrà essere preventivamente concordata e approvata dal Consorzio Alta Pianura Veneta. La manutenzione del bacino di laminazione del Diversivo Fosso Brenta e di tutte le opere Idrauliche connesse rimarrà in capo all' esecutore fino alla formale consegna dei manufatti al gestore finale. (Consorzio Alta Pianura Veneta prot. 8539 del 07/10/2022 – P052. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza del Territorio - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso prot. 593471 del 22/12/22 – F026)
54. Nella realizzazione delle opere, dovrà essere rispettata la continuità idraulica dei corsi d'acqua interferenti. Eventuali interferenze saranno oggetto di domanda di concessione al Consorzio. Per le aree di trasformazione con superficie trascurabile, presentare specifiche istanze di concessione allo scarico senza Valutazione di Compatibilità Idraulica (Consorzio Alta Pianura Veneta prot. 8539 del 07/10/2022 – P017 P024, P025, P029, P030 e P033,P034, P051).

INTERFERENZA AUTOSTRADA A4

55. I rapporti fra la Concessionaria Autostradale e il General Contractor relativi all'esecuzione dei lavori per la risoluzione dell'interferenza dovranno essere disciplinati, prima dell'inizio dei lavori interessanti le opere autostradali, mediante la stipula di specifica convenzione tra il concedente Ministero delle Infrastrutture e Trasporti - DGVCA, la società Autostrada BS-VR-VI-PD, il General Contractor Iricav Due e Rete Ferroviaria Italiana, che dovrà tener conto delle obbligazioni già assunte dalla Concessionaria autostradale con le convenzioni già in essere tra le parti relativamente ai tratti in attraversamento della linea ferroviaria quali le convenzioni 823/1963, 133/2001 e 75/2010. In particolare la convenzione dovrà regolamentare:
- a) le occupazioni provvisorie e permanenti di aree di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A.;
 - b) le opere afferenti i manufatti posti nella fascia di rispetto autostradale;
 - c) tutti gli interventi e i progetti per la collocazione/spostamento di sopraservizi e sottoservizi previsti in attraversamento dell'infrastruttura autostradale e/o in parallelismo all'interno della fascia di rispetto, prevedendo inoltre che per le interferenze con sopra e sottoservizi relative ad impianti autostradali, sia sempre garantito il regolare funzionamento individuando idonee soluzioni da concordare;
 - d) le interferenze del progetto con le pertinenze autostradali, manufatti in concessione, sedimi di proprietà;
 - e) la proprietà finale e i relativi oneri di manutenzione delle nuove opere nelle aree di interferenza, prevedendo che, al termine del rapporto concessorio vigente, siano ceduti al concedente MIT Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali gli immobili che rivestono carattere di demanialità in proprietà della Concessionaria;
 - f) il sistema di monitoraggio per le lavorazioni dalle quali derivi il rischio di indurre cedimenti alla piattaforma, alle strade e ai relativi manufatti in gestione alla Concessionaria autostradale. Nel caso di opere realizzate a spinta, con sovrastanti corsie autostradali e relative pertinenze dovrà, in sede progettuale ed esecutiva, essere garantito che il varo a spinta non provochi sollevamenti del manto stradale;
 - g) l'utilizzo della viabilità in gestione alla Concessionaria autostradale necessaria per il collegamento dei cantieri ferroviari e la gestione del transito dei mezzi di cantiere;
 - h) tutte le fasi esecutive che prevedono chiusure e/o limitazioni al traffico in transito lungo la viabilità interferita dei raccordi esterni.
 - i) la redazione di un documento dettagliato di pianificazione e programmazione delle specifiche attività da concordare preventivamente con la Concessionaria autostradale per la risoluzione delle interferenze con le pertinenze autostradali.
 - j) la rimozione delle opere provvisorie fuori terra necessarie per la costruzione della linea ferroviaria e ricadenti nell'area di proprietà autostradale, ed individui le opere provvisorie interrato che invece potranno non essere rimosse in quanto non costituiranno effettiva limitazione o impedimento per eventuali interventi sui sedimi stradali.
- (MIT prot. U.0031017 del 07.12.2022 – E001 e E003. Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A prot. 43157/22 PMM/SeM del 10.10.2022 – N012 ÷ N018, N020, N022,N023, N027,N028, N033,N035, N036, N040, N043, N045 ÷ N050, N057, N058, N060 ÷ N080, N082,N086, N090 ÷ N093; N097; N100.)
56. In relazione ai sedimi autostradali, dovranno essere predisposti, in sede di progettazione esecutiva, specifici elaborati relativi ai piani particellari, con indicate le diverse tipologie di occupazione. Prevedere altresì l'acquisizione di eventuali aree reliquate o non più funzionali all'infrastruttura autostradale, createsi a seguito della suddivisione e riconfigurazione particellare (Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A prot. 43157/22 PMM/SeM del 10.10.2022 – N004, N010, N087, N089)
57. Sul Raccordo autostradale Vicenza Est prevedere la completa dismissione del distributore carburante, sub concessionario della Società Autostrade Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A. con acquisizione delle relative particelle. (MIT prot. U.0031017 del 07.12.2022 – E002;Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A. prot. 43157/22 PMM/SeM del 10.10.2022 –N010).
58. Le tecniche costruttive, le lavorazioni eseguite ed i materiali utilizzati dovranno contemplare ogni predisposizione ed accorgimento necessario a garantire l'assenza di sollevamenti e/o cedimenti dei

rilevati stradali, delle opere d'arte e dei manufatti in genere. In relazione alla realizzazione di un nuovo tombino idraulico sottopassante la rampa del Cavalcaferrovia Scaligeri in corrispondenza del rilevato dovrà essere previsto un adeguato sistema di monitoraggio per controllare eventuali sollevamenti/cedimenti delle piattaforme stradali. (Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A prot. 43157/22 PMM/SeM del 10.10.2022 – N005 e N021).

59. Si dovranno prevedere linee telematiche di protezione al fine di evitare qualsiasi disservizio conseguente a guasti dei collegamenti telematici a servizio degli impianti autostradali, che possano accidentalmente verificarsi durante le lavorazioni (Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A prot. 43157/22 PMM/SeM del 10.10.2022 – N019).
60. Durante l'esecuzione dei lavori dovrà essere sempre consentito il transito dei veicoli da e per i caselli autostradali di Vicenza Ovest e di Vicenza Est avendo cura di garantire il sostanziale mantenimento di Livelli di Servizio paragonabili a quelli attuali nel periodo di temporanea chiusura di Via degli Scaligeri: Il progetto esecutivo andrà corredato da un elaborato specifico per lo "studio del traffico" con micro-simulazioni dinamiche dei percorsi da/verso i caselli autostradali previsti per i nodi di Viale della Serenissima e Viale degli Scaligeri nelle fasi transitorie e definitive. (Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A prot. 43157/22 PMM/SeM del 10.10.2022 – N031 e N099).
61. La segnaletica dei cantieri eventualmente previsti nei tratti di competenza di Autostrada BS-VR-VI-PD Spa dovrà essere conforme al manuale "Norme di sicurezza per l'esecuzione di lavori sull'autostrada in presenza di traffico" (M.O. 01 S.M. rev. 05) edizione febbraio 2014 e s.m.i. (Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A prot. 43157/22 PMM/SeM del 10.10.2022 – N034).
62. Nella successiva fase di progetto esecutivo:
 - a) Integrare la documentazione progettuale con gli elaborati delle nuove viabilità con i profili longitudinali delle tubazioni idrauliche a supporto della rete di smaltimento acque di piattaforma oltre a tutte le quote utili per capire il funzionamento delle opere di laminazione;
 - b) dettagliare le modalità con cui avvengono le parziali localizzazioni del traffico previste per i tratti finali di raccordo sull'esistente;
 - c) garantire l'accessibilità e il transito dei veicoli da e per i caselli autostradali di Vicenza Ovest e di Vicenza Est, come previsto in progetto definitivo, e aggiornare il programma lavori al fine di evitare la contemporaneità delle lavorazioni sui due nodi.
 - d) Garantire il mantenimento dei percorsi di accesso alle aree di pertinenza per le attività di manutenzione autostradale(Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A prot. 43157/22 PMM/SeM del 10.10.2022 – N002, N032, N094, N083, N085 e N088)

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE (PMA) - PROGETTAZIONE ESECUTIVA

63. Nella successiva fase di progettazione esecutiva aggiornare il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), secondo le osservazioni generali riportate nella relazione d'istruttoria tecnica ARPAV di cui al parere reso con nota ARPA Veneto prot. 89683 del 11.10.2022.
(ARPA Veneto prot. 89683 del 11.10.2022 – Q001, Q002, Q004, Q007, Q011, Q012, Q013, Q032. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)
64. Relativamente alle componenti "atmosfera" e "rumore e vibrazioni", l'aggiornamento del PMA dovrà
 - a. riportare la durata effettiva del corso d'opera ed esplicitare le motivazioni connesse all'adozione di una frequenza di campionamento differente fra le fasi 1 e 2 del Corso d'Opera;
 - b. indicare che il volume per le concentrazioni delle PM10, delle PM2,5 e delle PTS si calcola come prodotto tra la portata e il tempo di campionamento Q.018;
 - c. indicare le tempistiche e le modalità con cui vengono restituite i report sulle anomalie che verranno riscontrate Q021.

- d. esplicitare nelle relazioni specialistiche le misure di mitigazione, compensazione, o di rientro delle problematiche insorte Q023;
- e. in relazione alle determinazioni di laboratorio aggiornare il riferimento alla norma UNI EN 12341:2014 in merito alle determinazioni di laboratorio del PM10. Q024.
- f. essere integrato con gli interventi di mitigazione e le misure correttive da mettere in atto in caso di impatti significativi, anche imprevisti, durante la costruzione dell'opera, riprendendo per esempio quanto indicato nelle relazioni previsionali contenute nello studio di impatto ambientale. Nella gestione degli impatti sarà necessario identificare tempistiche e modalità adeguate per trattare efficacemente situazioni di criticità, definendo anche modalità e tempistiche per il coinvolgimento degli Enti interessati (ARPAV, Comune, ecc.). Per la componente Vibrazioni dovranno essere definite le soglie di intervento, al raggiungimento delle quali attivare le procedure di gestione e contenimento degli impatti per ricondurre le criticità ai livelli di conformità definiti dalla norma UNI 9614 per l'accelerazione complessiva ponderata in frequenza.

- g. identificare i ricettori dove eseguire in fase di post operam le opportune verifiche per un eventuale intervento diretto ai fini della rispondenza a quanto indicato nel D.P.R. n. 459/98

(ARPA Veneto prot. 89683 del 11.10.2022 – Q016, Q018, Q021, Q023, Q024, Q054, Q057 e Q058. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)

65. Relativamente alla componente "acque superficiali" l'aggiornamento del PMA dovrà:

- a. aggiornare il «quadro di riferimento ambientale», con riferimento all'ambiente idrico superficiale, rispetto alla Classificazione delle acque superficiali interne regionali (corsi d'acqua e laghi, sessennio 2014 – 2019) di cui alla DGRV n. 3 del 04/01/2022 e con la DGR-CR n. 130 del 29/11/2021. Q032;
- b. definire le opportune misure di mitigazione previste, nel caso venissero raggiunte e superate determinate soglie di significatività degli impatti. In considerazione di quanto previsto dalla Prescrizione n.27 della Delibera CIPE n.64/2020, si raccomanda di definire in maniera dettagliata il monitoraggio dello stato ecologico e chimico delle acque superficiali/ ambiente idrico in post operam, il quale dovrà essere effettuato anche dopo l'esercizio della linea, con la tempistica e le modalità indicate nel decreto ministeriale n. 260 del 2010 e con quanto previsto alla sezione 6.2.1.4. frequenza e durata dei monitoraggi del documento del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, inerente le «Linee guida per la predisposizione del progetto di monitoraggio ambientale (PMA) delle opere soggette a procedura VIA», Rev. 1 del 17 giugno 2015 indirizzi metodologici: Ambiente idrico Q036.

(ARPA Veneto prot. 89683 del 11.10.2022 – Q032 e Q.036. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)

66. Relativamente alla componente "acque sotterranee", aggiornare il «quadro di riferimento ambientale» sulle acque sotterranee con particolare riferimento agli aspetti qualitativi, utilizzando i dati chimici più recenti e la classificazione dei corpi idrici sotterranei 2014-2019 (DGRV 1139 del 20/09/2022).

(ARPA Veneto prot. 89683 del 11.10.2022 – Q037. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)

67. Relativamente alla componente "suolo e sottosuolo" l'aggiornamento del PMA dovrà:

- a. specificare, in riferimento alle metodiche di monitoraggio, le modalità operative previste per la realizzazione dei campioni ed una previsione del numero di aliquote che si prevede di produrre per ciascun campione prelevato;
- b. descrivere, quando possibile, tutti gli aspetti relativi parametri pedologici riportati nella scheda descrittiva della Relazione Specialistica Suolo e Sottosuolo.

(ARPA Veneto prot. 89683 del 11.10.2022 – Q043 e Q044. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)

68. Relativamente alla componente "biodiversità" e "fauna" l'aggiornamento del PMA dovrà

- a. aggiornare i riferimenti normativi inserendo anche la Direttiva n. 97/11/CE e specificare gli obiettivi del piano di monitoraggio per ciascuna componente interessata
- b. Integrare la documentazione con un capitolo che riporti in forma organica il quadro delle misure di mitigazione di interesse per le componenti considerate, riprese dal quadro prescrittivo della Delibera CIPE (n. 64/2020) e dal SIA anche per la componente considerata ed inserendo le tempistiche operative e la manutenzione delle opere a verde.
- c. definire le stazioni di monitoraggio su base areale, tenendo conto anche dell'omogeneità ecosistemica e fornendo le relative informazioni spaziali anche in formato digitale georiferibile (shp). Relativamente alla componente vegetazionale, riconsiderare il posizionamento di alcune stazioni di monitoraggio, in particolare la stazione "VEF-VI-001", in base alla rappresentatività dell'area e sensibilità dal punto di vista naturalistico;
- d. integrare il programma di monitoraggio nelle fasi AO e PO delle aree interessate dai siti di cantiere AT.05,CO.05 e CI.02 e valutare l'opportunità di integrare i monitoraggi faunistici nelle fasi AO e PO nelle aree soggetto al monitoraggio VM.;
- e. in relazione alla prescrizione 29 della delibera CIPE n. 64/2020, includere il monitoraggio della componente vegetazionale e faunistica legata agli ambienti acquatici e associare, previa opportuna valutazione tecnica, le stazioni di monitoraggio della vegetazione e della fauna (in particolare l'ittiofauna) a quelle designate per il monitoraggio chimico e biologico della componente acque superficiali;
- f. integrare il monitoraggio della vegetazione per il sito "Ca' Impenta";
- g. relativamente agli ecosistemi, individuare aree di monitoraggio che rappresentino anche l'ecosistema forestale e l'ecosistema fluviale e, più in generale, proporre una revisione delle aree di monitoraggio che tenga in considerazione anche gli eventuali corridoi ecologici interferiti e le indicazioni del parere ARPAV prot. 89683 dell'11.10.2022 relative all'assetto delle stazioni di monitoraggio delle singole componenti ambientali coinvolte, fornendo le relative informazioni spaziali anche in formato digitale georiferibile (shp). Le aree così individuate devono essere opportunamente perimetrate secondo criteri di omogeneità ecosistemica e includere tutte le stazioni di monitoraggio delle componenti che afferiscono dati alla valutazione della funzionalità ecosistemica. Tali stazioni devono essere codificate negli elaborati progettuali che dovranno evidenziare anche le aree di ingombro dei cantieri;
- h. revisionare l'elenco delle potenziali interferenze inserendo quelle che possono avere ripercussioni in fase di cantiere e di esercizio;
- i. realizzare una mappa della vegetazione in scala 1: 2.000 funzionale anche a definire le variazioni degli habitat e degli habitat di specie, nonché le variazioni di funzionalità degli ecosistemi. Definire inoltre la metodologia di realizzazione delle carte di idoneità faunistica;
- j. dettagliare le fonti su cui si basa la selezione dei gruppi faunistici con valore di indicatori ambientali e motivare in termini generali la scelta di presentare i risultati di alcuni gruppi faunistici anche facendo riferimento agli specifici atlanti distributivi;
- k. specificare la metodologia che si intende adottare per individuare le condizioni non soggette ad interferenza dell'opera (c.d. "bianco") e precisare come si intenda registrare in forma standardizzata le pressioni, le minacce (correlate all'opera e non) e la relativa intensità,
- l. per la metodica RF-RFA (rilievo fitosociologico, rilievo fitosociologico flora acquatica) al momento dell'analisi della stazione di rilevamento dovranno essere inserite le condizioni stazionali al momento del rilievo insieme a quota, località, esposizione, tipo fisionomico della comunità. Analogamente per la metodica RD (rilievo dendrometrico di alberi di grandi dimensioni), dovrà essere inserito il contesto stazionale (quota, località, esposizione, tipo fisionomico della comunità) all'interno del quale i grandi alberi monitorati vanno ad inserirsi;
- m. affiancare le analisi effettuate con il metodo dei transetti dinamici (metodica TD) ad analisi effettuate tramite rilievo fitosociologico;

(ARPA Veneto prot. 89683 del 11.10.2022 – Q064÷Q066, Q069÷Q071, Q073, Q076, Q07, Q078,Q080,Q083,Q085÷Q087. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE (PMA) - PRESCRIZIONI IN FASE ESECUTIVA

69. Considerare il PMA come documento suscettibile di variazioni in funzione dell'evoluzione dell'opera e strettamente connesso con le criticità che dovessero presentarsi nella realtà. Tutte le variazioni dovranno essere preventivamente condivise con ARPA Veneto. (ARPA Veneto prot. 89683 del 11.10.2022 – Q005 e Q007. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)
70. Attuare il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), secondo le osservazioni generali riportate nella relazione d'istruttoria tecnica ARPAV di cui al parere reso con nota ARPA Veneto prot. 89683 del 11.10.2022.
(ARPA Veneto prot. 0089683 del 11.10.2022 – Q003, Q006, Q008 ÷ Q010, Q012. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)
71. Relativamente alle componenti "atmosfera" e "rumore" e "vibrazioni":
- a. le campagne da condurre in fase Post Operam dovranno essere due della durata di 30 giorni ciascuna su tutti i punti di monitoraggio;
 - b. essendo le opere inserite in un contesto urbano densamente abitato, inserire ulteriori n. 2 punti di monitoraggio previo confronto con ARPAV;
 - c. eseguire le misurazioni per la determinazione del Particolato, IPA e Metalli tenendo conto che il volume di campionamento deve essere riferito alle condizioni di temperatura e pressione ambientali effettivamente misurate durante il campionamento e non normalizzate;
 - d. nessuna operazione di scotico potrà essere effettuata prima della realizzazione delle due campagne AO;
 - e. nella gestione delle anomalie, prevedere l'introduzione del Dust Manager quale ruolo strategico per l'individuazione e la gestione di eventuali criticità e che disponga dei dati in tempo reale delle condizioni meteorologiche locali e delle concentrazioni di Pm10 a bordo cantiere o al ricettore;
 - f. nella gestione delle anomalie, concordare con ARPAV modalità differenti, oltre al solo confronto con i limiti di legge, per avere sotto controllo i contributi causati dalle lavorazioni e poter intervenire di conseguenza con idonee misure mitigative aggiuntive;
 - g. i Report relativi alle anomalie dovranno essere trasmessi tempestivamente anche ad ARPAV e dovranno contenere le indicazioni relative alle lavorazioni in essere e alle mitigazioni attuate, Dovranno inoltre essere inviati ad ARPAV gli alert SIGMAP concernenti il ritardo del caricamento documentale;
 - h. utilizzare per le determinazioni analitiche di laboratorio sul particolato (metalli e IPA) una metodologia tale da garantire un limite di rilevabilità pari almeno ad un decimo del limite di legge per ciascun parametro, anche attraverso l'utilizzo di filtri in fibra di quarzo.
 - i. redigere la reportistica in documenti separati per le componenti atmosfera, rumore e vibrazioni. Si chiede inoltre, per la componente atmosfera, che la documentazione sia composta di una relazione con allegati i rapporti di prova del laboratorio, i certificati di taratura strumentale i dati grezzi dei parametri meteorologici.
 - j. emettere i rapporti di monitoraggio con frequenza trimestrale in modo da tenere sotto controllo eventuali situazioni critiche, e restituire i dati automatici della sola componente polveri con una frequenza di 15 giorni.
 - k. prevedere, per le componenti "rumore" e "vibrazioni", la possibilità di eseguire in corso d'opera, ed al verificarsi di criticità, monitoraggi tipo smart real time di durata superiore a 7 giorni, anche in periodo diurno, e con tempistiche di misura più flessibili rispetto ad una programmazione a periodicità prestabilita.
 - l. riportare nelle tabelle di sintesi dei monitoraggi periodici nelle diverse fasi dell'opera delle componenti "rumore" e "vibrazioni", un confronto con punti di calcolo coincidenti con quelli determinati nello studio previsionale.

(ARPA Veneto prot. 0089683 del 11.10.2022 – Q014 ÷ Q015, Q017, Q019÷Q022, Q025÷Q030, Q055 Q056, Q059 e Q060. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025 e F027)

72. Relativamente alla componente "acque superficiali":

1. eseguire un monitoraggio della qualità idromorfologica attraverso l'applicazione dell'IQMm per i tratti fluviali di indagine effettiva poiché esso costituisce uno strumento più adeguato per valutare variazioni della qualità morfologica nel breve periodo;
2. porre particolare attenzione alla problematica connessa alla contaminazione da sostanze perfluoroalchiliche (PFAS). In analogia a quanto già previsto per il 1° Lotto funzionale Verona - Bivio Vicenza, qualora il monitoraggio del corpo acquifero sul quale sono collocate le acque superficiali riveli il superamento di concentrazione di sostanze perfluoroalchiliche, si dovrà procedere con un eventuale approfondimento di analisi PFAS, ove necessario, anche per i recettori idrici superficiali, considerando il set analitico indicato. Inoltre, in considerazione delle differenti caratteristiche del 2° Lotto funzionale rispetto al 1° Lotto funzionale, è necessario svolgere un monitoraggio per le acque superficiali del livello delle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) in fase ante operam, a prescindere dagli esiti del monitoraggio "del corpo acquifero sul quale sono collocate le acque superficiali". In base ai risultati di tale monitoraggio andrà valutato se estendere le medesime attività alle successive fasi di corso d'opera e di post operam;

(ARPA Veneto prot. 0089683 del 11.10.2022 – Q031, Q033 ÷ Q035. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)

73. Relativamente alla componente "acque sotterranee":

- a. Realizzare i piezometri in aree che ne assicurino l'accesso per tutta la durata del monitoraggio. I piezometri non dovranno essere posizionati né all'interno di dossi o avvallamenti che possano subire allagamenti, né nelle strette vicinanze di corsi d'acqua che possano influire significativamente sulla qualità della falda monitorata.
- b. sottoporre i piezometri ad adeguata manutenzione e collocarli in punti di facile accesso che dovranno garantire la possibilità di un agevole inserimento degli strumenti di prelievo di campioni.
- c. per il monitoraggio della realizzazione della cassa di laminazione prevedere almeno tre punti di monitoraggio (uno a monte e due a valle), per ciascuna profondità individuata, in modo da poter ricostruire la superficie piezometrica.
- d. al fine di consentire una definizione della variabilità stagionale dei parametri, compatibilmente con il cronoprogramma dell'opera ferroviaria, eseguire i due rilievi/prelievi di campioni previsti in ante operam possibilmente nei momenti di minimo/massima condizioni idrologiche (periodo di magra e di ricarica della falda).

(ARPA Veneto prot. 0089683 del 11.10.2022 – Q038 ÷ Q041. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)

74. Relativamente alla componente "suolo e sottosuolo":

- c. prevedere che i tecnici (o gli eventuali esperti qualificati) a cui saranno affidati i rilievi e le indagini pedologiche abbiano maturato esperienza in ambito pedologico e condividere i relativi curricula con ARPAV prima dell'inizio dei lavori;
- d. in merito al campionamento di terreno sui profili pedologici prevedere le analisi pedologiche (1 per ogni orizzonte descritto e campionato come definito nel capitolo 6.1.1) che le analisi ambientali (2 campioni alle profondità indicate al capitolo 6.1.2);
- e. integrare il rilievo a inizio CO, prevedendo il campionamento di alcune dune in analogia a quanto già previsto per 1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza;
- f. inserire la scheda di rilievo esemplificativa sui sopralluoghi semestrali in CO;
- g. inserire 1 punto di monitoraggio in corrispondenza del cantiere C.O.09 relativo alla realizzazione della cassa d'espansione sul Torrente Onte;

- h. descrivere in maniera dettagliata e condivisa con ARPAV una volta approvato il Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo gli aspetti relativi alla possibilità di prevedere il trattamento a calce.

(ARPA Veneto prot. 0089683 del 11.10.2022 – Q042, Q045, Q046 e Q048 ÷ Q053. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)

75. Relativamente alla componente "biodiversità" e "fauna":

- a. definire con ARPAV, prima dell'avvio della fase di monitoraggio AO "il posizionamento dettagliato del punto di monitoraggio" della componente "Fauna" al fine di limitare problematiche inattese che inficino l'impianto del monitoraggio (es. difficoltà di accesso, errate interpretazioni cartografiche, modifiche dei siti causati da terzi ecc.)
- b. effettuare una valutazione ante operam dei monitoraggi vegetazionali allo scopo di controllare la quantità e distribuzione delle specie vegetali esotiche, garantendo una vigilanza su potenziali nuove presenze che possono verificarsi nella fase di corso d'opera visto il movimento di mezzi e di terra. A tal fine eseguire un rilievo in tarda estate, lungo dei transetti dalla lunghezza minima di 50 metri e larghezza di 5 m, paralleli allo sviluppo del cantiere.
- c. In relazione all'attuazione delle prescrizioni nn. 38, 39 e 42 della Delibera CIPE n. 64/2020, in merito all'analisi dati, per la componente "biodiversità" integrare il monitoraggio in corrispondenza dei degli elementi ambientali: - fiume Retrone (presso attraversamenti SR11 e Ponte di Santa Libera); - confluenza tra Roggia Dioma e Scolo Piazzon; - ZSC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" (fiume Bacchiglione); - Roggia Riello e ambiente agricolo circostante (a valle dell'opera); - ZSC/ZPS IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza"; - Rogge Tergola e Tesinella (in relazione al cantiere SSE Lerino). Dovranno inoltre essere associate le stazioni di monitoraggio della vegetazione e della fauna (in particolare l'ittiofauna) a quelle designate per il monitoraggio chimico e biologico della componente acque superficiali prevedendo lo stesso numero di stazioni delle ASU (15 punti) anche per VEF-RFA (1 punto) e per FAU-06 (8 punti). Per quanto attiene invece la componente "fauna" dovranno essere confrontati i dati rilevati in AO con i dati rilevati durante il CO e le attività lavorative in svolgimento durante le rilevazioni. I dati del monitoraggio dell'erpeto-fauna dovranno essere utilizzati per verificare la funzionalità dei passaggi faunistici previsti attraverso il monitoraggio di anfibi e rettili presso la stazione VI-006 posta a ridosso del passaggio fauna. Inoltre si prescrive di utilizzare i dati relativi al monitoraggio CO e PO della stazione AV001 per il solo monitoraggio del LF2 e di individuare soglie di attenzione e di intervento da condividere con ARPAV;
- d. la verifica delle mitigazioni ambientali predisposte (metodica VM) dovrà considerare non solo la presenza di fallanze, ma anche lo stato fitosanitario del popolamento (una valutazione complessiva delle condizioni di vitalità di fogliame, corteccia, ramificazioni, etc.), il livello di attecchimento degli strati arbustivo ed erbaceo, la composizione qualitativa e quantitativa dello strato erbaceo instauratosi in seguito all'intervento;
- e. per la metodica FA-1 (avifauna), valutare l'opportunità di mantenere aderenza metodologica rispetto a quanto adottato nella tratta Verona – Bivio Vicenza e conseguentemente implementare opportunamente la descrizione metodologica e i riferimenti bibliografici. Dettagliare metodologicamente come si intende massimizzare l'efficacia del monitoraggio in ragione del disturbo acustico presente in ambiente urbano, in termini di fasce orarie e giornate preferibili;
- f. per quanto riguarda le metodiche 02 (anfibi), 03 (rettili), 06 pesci 08 (Mesoteriofauna), riformulare le misure in accordo con quanto prescritto da ARPAV nel parere reso con nota prot. 89683 del 11.10.2022;
- i. utilizzare strumentazione elettronica con tecnologia GPS anche per la definizione e georeferenziazione dei transetti in associazione all'uso della cordella metrica;

(ARPA Veneto prot. 0089683 del 11.10.2022 – Q072, Q075, Q079, Q081, Q084, Q089 ÷ Q096. Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza - Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto Giuridico e Contenzioso del Territorio prot. 593471 del 22/12/22 – F025)

76. Nella fase di progettazione esecutiva e realizzativa delle opere, integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale recependo le indicazioni in merito agli obiettivi di tutela sanitaria fornite dall' Azienda ULSS 8 Berica nel parere reso con la nota prot. 103253 del 06/10/2022 (Azienda ULSS 8 Berica Prot. 103253 del 06/10/2022 – R001 ÷ R006)

INTERFERENZE

77. Nel territorio di tutti i Comuni interessati dall'opera, in sede di progetto esecutivo, sviluppare con gli enti proprietari/gestori i dettagli realizzativi per la risoluzione delle interferenze con le reti dei sopra/sottoservizi. La successiva esecuzione degli interventi di risoluzione delle interferenze con l'Opera ferroviaria dovrà essere disciplinata da specifiche convenzioni con gli Enti gestori che tengano conto, laddove presenti, dei contenuti e degli impegni previsti dalle Convenzioni già in essere tra RFI e gli Enti stessi, fermo restando che l'esecuzione di detti interventi dovrà avvenire, secondo tempistiche compatibili con i tempi di ultimazione dell'Opera in accordo con le disposizioni di leggi in materia;

(SNAM Rete Gas S.p.A. DI-NOR/TECES/GIA. Prot. 1281EAM32501 – S001÷ S002, S004÷ S010, S012÷ S023. AP Reti Gas Rif. ING-AP.1459 del 02/09/2022 – U001÷ U005. Viacqua S.p.A. Prot. n. 2022/0013157 del 06/10/2022 – V001÷ V008, V011÷ V038, V040÷ V046, V048÷ V057. Acegas-Aps-Amga Prot. n. 0132711 del 12/10/2022 – W001÷ W015. Terna S.p.A. P2022 0084343del 28/09/2022 – X001÷ X009. E-Distribuzione S.p.A. E-DIS-27/10/2022-1094211 – Y001. Aeronautica Militare - Comando Rete POL di Parma Prot. n. 0006291 del 17.11.2022 – BB001. INWIT - Infrastrutture Wireless Italiane S.p.A. pec del 08.11.2022 – CC001. Irideos S.p.A. pec del 07.11.2022 – EE001. Fastweb S.p.A. pec del 09.11.2022 – FF001. V-Reti S.p.A. n.1269/2022 del 17/11/2022 – HH001÷ H004)

CONSIGLIO SUPERIORE DEI LAVORI PUBBLICI

78. Con riferimento alle viabilità di via Arsenale (NV05) e di via Maganza (NV06), nella fase di progettazione esecutiva dovranno essere ottemperate le prescrizioni impartite dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con Parere C.S.LL.PP. Protocollo n.33/2023 - Adunanza del 21 giugno 2023, trasmesso con nota prot. 7862 del 22.06.2023.

(Parere C.S.LL.PP. Protocollo n.33/2023 - Adunanza del 21 giugno 2023, trasmesso con nota prot. 7862 del 22.06.2023)

RACCOMANDAZIONI

1. al fine di salvaguardare il fabbricato denominato "Palakiss" in via dell'Oreficeria, considerata la sua funzione ausiliaria alle attività del comparto fieristico cittadino, con l'obiettivo di non compromettere gli spazi funzionali alle attività di Fiera di Vicenza e di non aggravare il nodo viario di Viale dell'Oreficeria durante l'esecuzione delle opere, si raccomanda di verificare nella successiva fase di progettazione esecutiva la possibilità di adottare la soluzione di cui alla Delibera n. 306/2022 del Comune di Vicenza, fermo restando il rispetto del cronoprogramma dell'opera ferroviaria e della prescrizione n. 75 formulata dal CIPE con la delibera n. 64/2020 di approvazione del progetto preliminare. Per la realizzazione della soluzione individuata, dovranno essere preventivamente acquisiti tutti i necessari pareri ed autorizzazioni. (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 e n. 186 del 27.09.2022, DGC n. 306 del 21.12.2022 – H023, H038 e H041)
2. Nella successiva fase di progettazione esecutiva ed acquisizione aree, valutare - ove ne ricorrano i presupposti effettivi ed oggettivi - eventuali richieste relative all' acquisizione o alla demolizione di edifici solo parzialmente interferiti qualora gli stessi risultino di disagiata utilizzazione, ovvero si rendano necessari considerevoli lavori per disporre l'utilizzo. (Comune di Vicenza DGC 197 del 06.10.2022 – H031).